Edgar J. Swift

SONDERABDRUCK

AUS DEM

DEUTSCHEN ARCHIV FÜR KLINISCHE MEDIZIN

86. BAND.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
welMOmec
pam
WG200
1906
H34u

DR. K. HASEBROEK

in Hamburg.

Über die Behandlung der Angina pectoris und verwandter Zustände durch Heilgymnastik und Massage des Thorax.

Leipzig

Verlag von F. C. W. Vogel.

1906.

Ausgegeben am 2. April 1906.

HASEBROEK

22501266153

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. pam W6200 1906 H34u

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

30358
Gyn Coll.

XXXVII.

Aus dem Hamburger medico-mechanischen Zander-Institut.

Über die Behandlung der Angina pectoris und verwandter Zustände durch Heilgymnastik und Massage des Thorax.[1])

Von

Dr. K. Hasebroek.

Seit Jahren behandle ich — abgesehen von den Fällen mit bereits zu schwer geschädigter körperlicher Leistungsfähigkeit — Patienten mit Angina pectoris. Der Erfolg ist bald positiv hinsichtlich Schwere und Häufigkeit der Attacken, bald negativ, selbst bei jahrelang getriebener Gymnastik.

Eine Kontraindikation wird bei anginösen Zuständen nicht dadurch gegeben, daß anatomisch Herzmuskel und Herzarterien nicht intakt sind. Ich will dies an dem folgenden Fall, welcher zur Sektion kam, beweisen. Der Fall hat dadurch prinzipielle Bedeutung. Zugleich kann er als Paradigma eines positiven Erfolges aufgestellt werden.

Fall 1. Herr L., 65 Jahre alt, Kaufmann, leidet seit jungen Jahren an nervösen Diarrhöen, ist im übrigen gesund gewesen. In den letzten Jahren häufig Anwandlungen von Angst und Beklemmungsgefühlen, „Mattigkeit der Arme“, „Gefühl eines Brettes vor der Brust“. Spannung über der Brust, welche bis in die Arme sich erstreckt; Kurzluftigkeit nur vorübergehend bei Bewegungen. Häufig starker Schweißausbruch. Auffallende Erhöhung der Pulsfrequenz, selten unter 100 bisweilen 120—140, bei Erregung auf 180 (!) steigend. Kein subjektives Herzklopfen, kein Schwindel, keine Kopfschmerzen, Schlaf gut. —

Status: Kleiner korpulenter Mann, mit blasser, etwas fahler Gesichtsfarbe. Cor: Iktus an normaler Stelle sichtbar. Grenzen der großen Dämpfung im 4./5. Interkostalraum nach links 9 cm, nach rechts 3 cm von der Mitte entfernt. (Nach meiner Auffassung nur etwas nach rechts verbreitert.) Töne laut, rein, nirgends abnorme

1) Vortrag, gehalten auf dem I. internationalen Kongreß für Physiotherapie in Lüttich am 14. August 1905.

40448980

Accentuation. Puls 124, schnellend, Arterie gespannt, rigide. Pulskurve zeigt besonders die schnellende Herzaktion durch leichte Rückwärtskrümmung des Aufstieges.

Behandlung beginnt am 20. Februar durch Gymnastik. Die Pulsfrequenz steht mächtig unter dem Einfluß der Rückenvibration, geht einmal zurück von 115 auf 75 Schläge unmittelbar nach Gebrauch des Zanderapparates (F. 1).

18. März. Befinden besser, Herz dauernd ruhiger. Puls 102.

17. April. Patient geht nach Baden-Baden, woselbst gleichzeitig Gymnastik weitergetrieben wird.

22. Mai. Zurück nach Hamburg. Tägliche Gymnastik wird mit großem Eifer wieder aufgenommen; Patient fühlt sich unter der Gymnastik „unverhältnismäßig viel besser", „Übungen sind Bedürfnis", Puls selten über 90, Kurve qualitativ unverändert.

2. Juli: Vor einigen Tagen Frequenz von 64 beobachtet. Kurve ergibt 78 pro Minute.

22. August. Befinden recht gut, „Oppressionsgefühl beim Gehen verschwunden", Puls 70, nicht mehr schnellend.

2. Oktober. Patient noch einmal in Baden-Baden. Hierselbst sehr schwere Attacken während der Nacht, mehrfach Morphium und Chloral, Jod. Zurück nach Hamburg, woselbst die Gymnastik jedesmal wieder Erleichterung und Frische bringt.

16. Oktober. Plötzlicher Exitus, außerhalb des Institutes, während ruhigen Sitzens im Stuhl.

Autopsie durch die Herren Dr. Eugen Fränkel u. Dr. Gläser: „Adipositas universalis et cordis. Emphysema pulmonum. Arteriosclerosis et Atheromatosis aortae gravissima Art. art. coronapum earumque ramorum. (Diffuse Verkalkung derselben und Verengerung derselben bis zu dem Grade, daß an manchen Ästen keine Borste durchzubringen war.) Myocarditis fibrosa inveterata et recens parietum et muscul. papill. (Die Papillarmuskeln bis zu dem Grade atrophiert, daß die Blätter des Endokardüberzuges aneinander liegen.)

Also: Trotz dieser bedeutenden pathologischen Veränderungen am Herzen selbst zeigte sich nicht nur niemals ein bedrohliches Symptom, sondern die Gymnastik bewirkte stets ein Wohlbefinden. Dieses Wohlbefinden war ferner nicht nur ein kurz vorübergehendes subjektives, welches man mit einer Suggestion abfertigen könnte, sondern entsprach einer zweifellosen reellen symptomatischen Besserung mit gleichzeitigem Rückgang einer pathologischen Pulsquantität und -Qualität.

Ein weiterer genauer, über $1^1/_2$ Jahre beobachteter Fall mit Sektionsbefund findet sich bei Nebel.[1])

Fall 2 (gekürzt wiedergegeben). Herr H., seit Jahren an quälenden Anfällen von Angina pectoris leidend, war einer der fleißigsten und

1) Nebel, Bewegungskuren mittelst schwedischer Heilgymnastik und Massage. Wiesbaden 1889 p. 226.

dankbarsten Besucher unseres Institutes. Er konnte nicht genug rühmen, wie wohltätig ihm die täglichen Bewegungen wären, wie sehr sie die ungestüme, polternde Herzaktion beruhigten. 7. Januar 1887 gab er, bei stets unregelmäßig bleibender Pulskurve an, die Anfälle würden kürzer und leichter als früher. Vom Februar bis Juli blieb er ganz verschont; vom August bis November wieder häufigere, aber kurze Anfälle. Bis Januar 1888 versäumte er das Institut keinen Tag, versichert stets, daß ihm die Gymnastik ein Genuß sei. Wurde jetzt bettlägerig und hydropisch. Die Sektion ergab: Atherom der Coronararterie bei Atheromatosis generalis.

Bei dem Mangel an Literatur über diesen Gegenstand dürfte noch der folgende Bericht Nebel's über einen schweren Fall, welchen er Gelegenheit hatte, bei Zander in Stockholm zu sehen, angebracht sein.

Er schreibt S. 207 a. a. O.:

Der Kranke, welcher anfänglich kaum die Treppen zum Gymnastiksaale ersteigen konnte und stets zu Wagen ankam und heimkehrte, besserte sich zusehends, so daß er schon nach 4 Wochen den Heimweg und nach 3 Monaten Hin- und Rückweg zu Fuß machte; den ganzen Winter durch ist er frei von allen Beschwerden geblieben, da er die Kur regelmäßig fortsetzte.

Ich habe seit meinem mitgeteilten, lange zurückliegenden Fall mit gleich großem, symptomatischem Erfolg eine große Anzahl von Patienten behandelt, welche, wenngleich sie nicht zur Sektion gekommen sind, die Schwere ihrer Krankheit darin dokumentierten, daß sie plötzlich endeten. Niemals ist jedoch der plötzliche Tod während der Gymnastik eingetreten, sondern stets bei anderweitigem, meistens ruhigem Verhalten. Auch Nebel betont diesen Umstand und Zander hat meines Wissens ähnliches seit Jahren hervorgehoben.

Die mitgeteilten Fälle berechtigen weiter durch den Sektionsbefund zu dem Schluß, daß auch für die allgemeine Arteriosklerose inklusive schwerer Atheromatose an der Aorta (s. Fall 1) unsere Gymnastik keine unmittelbaren Gefahren bietet. Da gerade Arteriosklerose die Grundlage für die Angina pectoris liefert, so ist das von Wichtigkeit. Um so bemerkenswerter ist dieser Umstand, als ich seit Jahren praktisch erfahre, daß für leichtere und leichteste Formen der Angina pectoris der Erfolg oft auffallend prompt einsetzt, sowohl subjektiv als objektiv unter dem Rückgang eines schnellenden Pulses und der Spannung der Arterie.

Was eine Erklärung der in praxi stattfindenden symptomatischen guten Wirkung der Gymnastik auf die Angina pectoris anlangt, so ist dieselbe in der Anregung des peripheren Vasomotoren-

betriebes zu suchen: es sind periphere Saugkräfte, nicht zentrale Propulsivkräfte, welche erzielt werden. Gerade unser Fall 1 ist für die Richtigkeit dieser Auffassung bemerkenswert: es bleibt hinsichtlich der auffallenden, subjektiven Besserung in Verbindung mit dem objektiven Rückgang der Arterienspannung bei so weitgediehener Herz- und Aortendegeneration gar nichts anderes übrig, als den Effekt der Gymnastik außerhalb des Herzens, also in der Peripherie zu suchen, wie ich es in einer eingehenden Studie theoretisch abgehandelt habe.[1]) Bei Sklerose der Arterien ist die selbsttätige Ansaugung verringert, so daß, um den Durchfluß durch die Peripherie zu erhalten, die Propulsivkräfte gesteigert werden müssen von seiten des Herzens, was in der pathologischen Blutdrucksteigerung zum Ausdruck kommt. Forcierte Herzarbeit verlangt vermehrten Blutreichtum des Organs. Bei vorhandener Coronararteriensklerose hat das seine Schwierigkeiten, es entsteht Ischämie des Herzmuskels, welche höchstwahrscheinlich die Ursache des anginösen Anfalls ist. Besonders Huchard hat auf die analogen Verhältnisse bei der Claudication intermittente aufmerksam gemacht, bei welcher die Auslösung der Schmerzen durch die Aktion der Wadenmuskulatur bei ungenügender Blutzufuhr auftritt.

Durch solcherlei Erwägungen über die periphere Wirkungsweise der Gymnastik gewinnt die Aufstellung der Gymnastik für eine therapeutische Indikation bei Angina pectoris volle Berechtigung.

Den positiven Erfolgen der Gymnastik bei Angina pectoris stehen, wie eingangs berührt, eine Anzahl von Fällen gegenüber, bei denen ich keinen Erfolg sah, selbst über Jahre hinaus nicht. Es wäre von Wichtigkeit, die geeigneten Fälle von vornherein erkennen zu können. Ich habe lange Zeit mich damit begnügen müssen, empirisch die Empfehlung einer konsequenten Durchführung der gymnastischen Kur davon abhängen zu lassen, ob die Patienten subjektiv Erleichterung spürten, ob sie z. B. nach einer Versuchszeit von 1—2 Monaten ihren Weg vom Institut mit weniger Beschwerden machten als den Weg zum Institut.

---

1) Versuch einer Theorie der gymnastischen Therapie der Zirkulationsstörungen auf Grund einer neuen Darstellung des Kreislaufes. Dieses Archiv Bd. LXXVII p. 350—394. Vergleiche zu dieser Arbeit: Rosenbach, Berl. klin. Wochenschr. 1903 Nr. 46 und Hasebroek, Erwiderung, Berl. kl. Wochenschr. 1903 Nr. 51.

In den letzten Jahren glaube ich ein objektiveres Zeichen gefunden zu haben für einen Teil der unserer Behandlung zugängigen Fälle von Angina pectoris und verwandten Zuständen, welches in Beziehung zu stehen scheint zu der Reizbarkeit gewisser Reflexbahnen im Verlauf der spinalen Nerven der linken Thoraxseite.

Unter Anerkennung der oben kurz erwähnten Huchard'schen Theorie einer auftretenden Ischämie des Herzens als Ursache des Anfalls unterscheidet man eine wahre und falsche Angina pectoris, insofern als man für die wahre die sklerotische Verengerung, für die falsche einen nur funktionellen Spasmus der Kranzarterie anzunehmen geneigt ist. Durch die Annahme der Ischämie des Herzens wird die zweifellos bestehende reflektorische Natur gewisser Formen gut erklärlich. Besonders bekannt geworden ist in dieser Beziehung durch Rosenbach die digestive Reflexneurose von den visceralen Vagusästen aus.

Die Beziehungen zwischen Angina pectoris und den peripheren Nerven am Thorax sind bis jetzt, soviel ich sehe, nur insoweit berührt, als man Ausstrahlungen in die Äste des Plexus brachialis bis in die Arme resp. den linken Arm hinein, ferner die Parästhesien in den tiefen Rückenmuskeln als zum Bilde der Angina pectoris gehörig betrachtet. Noch in neuester Zeit hat Fränkel das Symptom des Schmerzes als das Charakteristikum für die Angina pectoris hingestellt. Man faßt aber diese Erscheinung des Schmerzes mehr als sekundär, als Vorgänge der Irradiation, vom Herzen ausgehend, auf. Rosenbach[1]) erwähnt bei der Angina pectoris eine „muskuläre Form" der Beklemmung, welche er aber wohl geschieden haben will von der vom Herzen ausgehenden Angina, weil veranlaßt durch Überanstrengung der Thoraxmuskeln. Hinsichtlich einer auf die sensitiven Nervenbahnen zurückführbaren Angina pectoris findet sich ferner bei Rosenbach die Ansicht vertreten, daß die Pseudoangina einer Hyperästhesie ihre Entstehung verdankt, womit jedoch nicht gesagt wird, ob diese nur eine vom Herzen ausgehende Neurose vortäuscht, oder ob sie reflektorisch tatsächlich eine am Herzen selbst entstehende Angina pectoris veranlaßt.

Dies vorausgeschickt wende ich mich zu meiner praktischen Beobachtung.

Findet man beim Abtasten des Thorax des Patienten linksseitig, am intensivsten in der Gegend

1) Herzkrankheiten, Wien und Leipzig 1897 p. 360.

des Spitzenstoßes, von hier im Interkostalraum entlang bis zur Achselhöhle ziehend, ausgesprochene Druckempfindlichkeit, oder umschriebene Druckpunkte an einigen Austrittstellen der Interkostalnerven links neben dem Sternum zwischen II.—IV. Rippe, oder findet man bei fetten Personen, besonders Frauen, auffallende Druckempfindlichkeit an der linken Mamma oder deren Unterlage, während auf der rechten Seite eine solche Empfindlichkeit nicht oder doch wesentlich weniger vorhanden ist, so besteht die Wahrscheinlichkeit, daß bei der Auslösung der Angina pectoris Attacken eine sensitive Reflexneurose mit im Spiel ist.

Und weiter:

Gelingt es, diese Druckempfindlichkeiten und Druckschmerzpunkte zu beseitigen, so werden die Attacken von Angina pectoris günstig beeinflußt und häufig zum Verschwinden gebracht.

In folgendem meine Kasuistik:

Fall 1. Herr B., 43 Jahre alt. Schmerzen in der Herzgegend, morgens nach dem Aufstehen, muß unter gleichzeitig auftretender Beklemmung häufig stehen bleiben. Die körperliche Leistungsfähigkeit bessert sich im Laufe des Tages.

Status: Mäßig korpulent. Am Thorax intensive Druckempfindlichkeit in der Gegend der Mammilla, den 4./5. Interkostalraum entlang sich erstreckend bis an die Axillarlinie heran. Keine Druckpunkte unmittelbar links neben dem Sternum in den Interkostalräumen. Abgesehen von dieser lokalisierten Empfindlichkeit besteht beim Massieren eine allgemeine Empfindlichkeit der linken vorderen Thoraxseite, während die entsprechende rechte Seite frei ist. Cor: Iktus nicht fühlbar, in der Iktusgegend jedoch entsprechende Schwingungen von der aufgelegten Hand leise fühlbar. Dämpfung etwas verbreitert nach rechts, nach links die Mammillarlinie $3^1/_2$ cm überragend. Töne leise, auch die II. Töne, welche gleich laut sind. Puls 76 regelmäßig, Arterie nicht auffallend gespannt.

Therapie 12. März 1902: Gymnastik und Massage des linken Thorax.

Nach 4 Wochen kaum mehr Beschwerden „besonders die Massage hat gut getan".

Die lokalisierten Empfindlichkeiten sind bis auf Spuren verschwunden. Auffallenderweise ist die Herzdämpfung links bis an die Mammillarlinie zurückgegangen, was ich nicht etwa auf das Herz, sondern auf den Rückgang von durch die Massage beseitigten, etwaigen Gewebsverdichtungen zurückführe. Gymnastik wird bis 13. Mai 1902 weiter fortgesetzt.

Fall 2. Herr L., 43 Jahre. Seit 3 Jahren Angina pectoris. Schmerzen, welche krampfartig in der Herzgegend einsetzen und nach dem linken Arm hin ausstrahlen. Besonders bei Erregungen und nach dem Essen. Anfälle 2—3 mal täglich, je 2—5 Minuten. Anfall löst sich jedesmal unter Blähungen. Jod, Nitroglyzerin resultatlos, Natr. nitrosum bis jetzt das beste Vorbeugungsmittel.

Heftige Druckschmerzpunkte links neben dem Sternum in den Interkostalräumen; Druckschmerz im 4./5. Interkostalraum in der Herzspitzengegend; auch die ganze Herzgegend mehr oder weniger empfindlich beim Abtasten. — Cor: Dämpfung verbreitert, Töne laut, regelmäßig, II. Töne fast klingend, gleichlaut.

Therapie 25. Februar 1902: Gymnastik und Massage der linken Thoraxseite.

In den ersten 3 Wochen wenig oder gar keine Besserung, von da ab jedoch Anfälle seltener, kürzer und weniger schmerzhaft; einige Tage ganz frei. Objektiv die Druckempfindlichkeiten an der linken Brustseite verschwunden. Massage und Gymnastik bis 24. April. Auch Allgemeinbefinden wesentlich aufgebessert, Natrium nitrosum entbehrlich.

Fall 3. Herr F., 45 Jahre alt. Schmerzgefühl vor der Brust, welches morgens beim Gehen häufig zum Stillstehen zwingt. Anfallsweise Druckgefühl und „Puckern“ in der Herzgegend. Treibt sehr regelmäßig seit 12. November 1901 bis 16. November 1903 Zander'sche Gymnastik mit Konsequenz, ohne daß das morgendliche Oppresionsgefühl verschwunden wäre, ist jedoch nach den Übungen erfrischt.

Status: 12. November 1901. Gesundes Aussehen. Am Herzen nichts Abnormes. Puls normal.

1. Januar 1903. Untersuchung auf Druckempfindlichkeit am linken Thorax und notierte ich: Typische Druckpunkte links neben dem Brustbein in den Interkostalräumen. Im 4./5. Interkostalraum schmerzhafter Druckbezirk bis zur Achsellinie, nach hinten herum sich ausbreitend. Rechts Thorax frei von Druckschmerz.

Therapie: Außer der Gymnastik jetzt Massage der linken Thoraxseite.

8. Januar 1903. Geht morgens länger, ohne daß der Schmerz auftritt.

3. April 1903. Es gelingt nicht die Schmerzpunkte ganz zu beseitigen, besonders restiert beim jetzigen Aufhören der Massage der Druckpunkt an der Herzspitze. — Gymnastik bis 16. November 1903 weiter getrieben. Ist nicht beschwerdefrei, aber besser als vor der gleichzeitigen Massagebehandlung.

Fall 4. Herr L., 34 Jahre. Seit 2 Jahren, allmählich zunehmend, anfallsweise auftretendes Druckgefühl vor der Brust und Schmerz, in beide Arme ausstrahlend. Häufig Kurzluftigkeit. Auch nachts Anfälle, Angstgefühl. Im Frühjahr 1902 Anfall einmal des Nachts so heftig, daß der Arzt geholt werden mußte. Im Laufe des Sommers Verschlimmerung.

Status 15. Oktober 1902. Kleiner etwas korpulenter, gesund aussehender, nicht dyspnoischer Mann.

Linke Brustseite, Herz- und Mammillargegend in Ausdehnung von 2 Handflächen, allgemein druckempfindlich. Druckschmerzpunkte an der Austrittstelle der Interkostalnerven im linken 3./4. Interkostalraum, neben dem Sternum, in der linken Achsellinie und links neben der Wirbelsäule in Höhe des IV. Brustwirbels. Cor: Iktus nicht fühlbar, Dämpfung etwas verbreitert. Töne rein. II. Aortenton verstärkt; Puls 80, regelmäßig, voll, schwer unterdrückbar.

Therapie: Gymnastik u. Massage der linken Thoraxseite.

30. Oktober 1902. Die morgendlichen Beklemmungen beim ersten Hinausgehen nicht mehr vorhanden.

15. November. Schmerzen verschwunden, Kurzatmigkeit noch vorhanden. In der Herzgegend beim Massieren auffallende Resistenz, fast schwielenartige Verdickung zu konstatieren.

13. Dezember 1902. Ohne Beschwerden. Massage ausgesetzt. Gymnastik wird weitergeführt.

12. Januar 1904. Seit Weihnachten wieder „ungemütliches Gefühl" vor der Brust, oft „Druck", welcher ausstrahlt über die linke Seite nach dem Rücken zu und in den linken Arm. Objektiv: Heftige Druckschmerzpunkte 1. im 3./4. Interkostalraum, links neben dem Sternum, 2. im 4./5. Interkostalraum in der Achsellinie. Cor: wie früher verbreitert in der Dämpfung. Puls 68, regelmäßig, weich. Wiederaufnahme der Massage.

9. Februar 1904. Patient ist „frei auf der Brust". Druckschmerzpunkte verschwunden. Massage wird suspendiert, Gymnastik wird bis 14. März 1905 weiter getrieben.

Fall 5. Herr Dr. R., 37 Jahre alt. — Sommer 1903 nach einer Bergpartie in Pont Resina, Druck und Schmerzgefühl in der Herzgegend. Häufige Notwendigkeit, stehen zu bleiben. Jetzt auch bei längerem Sitzen Druckgefühl.

Status: Magerer Herr von gesundem Aussehen, ohne Dyspnoe. Cor: Iktus 4./5. innerhalb der linken Mammillarlinie, schwach fühlbar. Dämpfung normal, Töne rein, II. Aortenton etwas verstärkt. Puls 76, regelmäßig, weich. Abtasten ergibt: Druckschmerz an der Iktusstelle, von hier im 4./5. Interkostalraum entlang bis zur mittleren Achsellinie heran, hierselbst intensivster Druckschmerzpunkt. Auch die Ansatzzacken des linken M. pectoral. major auffallend empfindlich nebst der unteren Partie der vorderen Achselkulisse, rechter Thorax frei.

Therapie 18. August 1903: Massage des linken Thorax und Gymnastik.

17. September 1903. Brust freier als früher. Objektiv: Empfindlichkeit am linken Thorax bis auf Spuren zurückgegangen. Massage ausgesetzt, Gymnastik weiter.

15. Oktober 1903. Wieder leichte Beschwerden; befand sich während der Massage der linken Brustseite besser. Objektiv: wieder Druckempfindlichkeit im 4./5. Interkostalraum, vom Iktus bis zur mittleren Achsellinie, auch im M. pectoralis. Massage wieder aufgenommen.

17. November 1903. Besserung, „große Frische", wenngleich noch leichtes Ziehen beim Treppensteigen besteht. Bei der Massage kaum

mehr Schmerz, doch will Patient bei der Applikation der Vibrationspelotte auf dem Herzen eine äußere Empfindlichkeit spüren. Massage ausgesetzt. Gymnastik weiter.

24. Dezember 1903. Wieder mehr Schmerzen in der Herzgegend, besonders bei „spätem Aufsein“ und nach Extravaganzen. Objektiv: wieder stärkere Druckschmerzpunkte im 4./5. Interkostalraum.

28. Dezember 1903. Massage wieder aufgenommen.

9. Januar 1904. Während früher die Massage anfangs stets eine Steigerung der Herzschmerzen bewirkte, ist dies jetzt nicht der Fall. Schmerzpunkte am Thorax gehen deutlich zurück.

26. Januar 1904. Nur noch „leises Unbehagen“ am Herzen; Mangel an Schlaf scheine hierfür entscheidend. Massage ausgesetzt. Gymnastik weiter.

17. März 1904. Nicht ganz frei von Beschwerden, im allgemeinen aber bedeutende Besserung. Hört mit der Gymnastik auf.

17. August 1904. Kommt wieder ins Institut. War 6 Wochen in Schweden. Beschwerden schon bei leichteren Anstrengungen während der Sommerhitze.

Status: Druckschmerzpunkte wie früher lokalisiert, doch viel weniger intensiv. — Massage des Thorax.

25. August 1904. Besserung mit Rückgang der Druckempfindlichkeit.

17. September 1904. Weitere Besserung. Objektiv nur noch umschriebene Empfindlichkeit im 5./6. Interkostalraum, 1 cm nach außen von der linken Mammilla. Massage bis 18. Oktober fortgesetzt.

22. November 1904. Befindet sich dauernd sehr gut, „keine Mahnung von seiten des Herzens mehr“. —

Geht 29. März 1905 zu leichten deutschen Turnübungen über auf seinen Wunsch.

Fall 6. Herr M., 52 Jahre alt. Seit 5 Jahren Attacken. Dezember 1902 Influenza. Hiernach einen so heftigen Anfall von Herzschmerz, welcher nach dem linken Arm ausstrahlt, daß Patient Morphium bekam. Hochgradige konsekutive Herzschwäche, daß Patient nach Angabe seines Arztes einmal sub finem vitae erschien. Seitdem fast täglich schwere Attacken. Im Schmerzanfall ist Patient unfähig, irgend etwas zu tun, muß sich hinsetzen, zugleich mit der Luft ringen.

Status: Auffallend starke Greisenbogen an beiden Augen. Anfall bei der Untersuchung: stöhnt vor Schmerzen. Abtasten ergibt heftige Schmerzpunkte im 4./5. Interkostalraum, etwas innerhalb der linken Mammilla und in der Achsel. Auch der linke Pectoralis major druckempfindlich. Patient kann sich kaum vor Schmerz auf dem Stuhl halten, muß sich hinlegen. Cor: Iktus nicht fühlbar. Dämpfung normal. Töne rein, nirgends Accentuation. Puls 104, regelmäßig, nicht abnorm voll, schwer unterdrückbar, Arterie gespannt.

Therapie: Massage des Thorax und Gymnastik.

Vom 23. August bis 23. Septbr. 1903 keine nennenswerte, dauernde Besserung. Nur Erleichterung unmittelbar nach der Massage, so daß Patient sich alsdann im Zimmer bewegen konnte, während er vor der Massage zu sitzen und zu liegen gezwungen war. Es gelang nicht, die

Schmerzhaftigkeiten am Thorax zu beseitigen. Entlassung 23. Septbr. 1905. Ende 1904 erfahre ich durch den Hausarzt, daß Patient lebt und unverändert seine schweren Attacken hat.

Fall 7. Herr J., Arbeiter, 55 Jahre alt. Kurzluftigkeit, anfallsweise Druck vor der Brust und Schmerzen in der Herzgegend, von hier in den linken Arm ausstrahlend. Muß oft der Schmerzen wegen stehen bleiben. Nächte häufig gestört durch die Schmerzen.

Status: Korpulenter Mann. Herzgegend im ganzen sehr druckempfindlich, besonders intensiv in der Iktusgegend; Empfindlichkeit von hier den 4./5. Interkostalraum entlang ziehend bis zur Achsellinie. Die angrenzenden Interkostalräume weniger empfindlich. Rechte Seite frei. Cor: Iktus nicht fühlbar. Dämpfung verbreitert nach beiden Seiten. I. Ton dumpf, II. Aortenton nicht verstärkt. Puls 96, voll, weich.

7. Dezember 1903. Gymnastik und Massage.

Anfangs viel Schmerzen bei der Massage.

17. Dezember 1903. Besserung der Schmerzen.

24. Dezember 1903. Braucht wegen Herzdruck nicht mehr stehen zu bleiben, wenngleich die Anfälle nicht ganz verschwunden sind und besonders nachts noch auftreten.

31. Dezember 1903. Schmerzen nur noch im linken Arm.

7. Januar 1904. Nächte noch schlecht, Schmerzanfälle.

14. Januar. Gehen und Treppensteigen rasch möglich.

4. Februar. Nächte besser, nur 1—2 mal kurze Anfälle.

11. Februar. Nächte gut. Bei der Massage am linken Thorax kaum Empfindlichkeit mehr zu finden. Aussetzen der Massage.

18. Februar. Wieder Schmerzanfälle, schiebt die Verschlimmerung auf das Aussetzen der Massage. Wiederaufnahme der Massage, bei welchen Wiedervorhandensein von Druckschmerzpunkten konstatiert wird.

25. Februar. Befinden recht gut. Nächte ohne Attacken.

7. März. Entlassung, um die Arbeit zu versuchen.

Fall 8. Krankenschwester E. K., 49 Jahre alt. Als Herzneurose überwiesen. Schmerzattacken in der Herzgegend, verbunden mit Angstzuständen und Herzklopfen. Besonders schwer des Nachts.

Status: Am Spitzenstoß Druckempfindlichkeit, welche sich von hier im 4./5. Interkostalraum nach der Achsellinie hin fortsetzt, woselbst der Schmerz am intensivsten ist. Auch links neben dem Sternum in den Interkostalräumen 2./3. und 3./4. Druckempfindlichkeit. Die Mamma selbst nicht empfindlich; an der rechten Thoraxseite nichts von Empfindlichkeit.

18. März. Therapie: Massage des Thorax, keine Gymnastik.

20. April. Besserung. Nächte anfallsfrei. Leistungsfähigkeit am Tage eine gute. Objektiv: Schmerzhaftigkeit an der linken Thoraxseite verschwunden.

Fall 9. Frau B., 24 Jahre alt. Als Angina pectoris mir überwiesen. Vor 3 Jahren 3—4 Wochen bettlägerig an Rheumatismus. Salicylbehandlung. Schwere Entbindung (Placenta praevia) vor $1^1/_2$ Jahren. Seitdem Anfälle von Beklemmung. Frühjahr 1904, nach Trauerfall, plötzliches Auftreten von Angina pectoris mit Angstzuständen. Juni 1904

Mastkur. Aufenthalt in Pyrmont. Wiederholt Anfälle, welche mit den Menses in Verbindung zu stehen scheinen. Anfälle jetzt fast täglich und schwerer.

Status: Zarte Frau. Am linken Thorax isoliert im linken 4./5. Interkostalraum 1. neben dem Sternum, 2. an der Stelle des Iktus, 3. in der Achsellinie heftige Druckschmerzpunkte, von denen der letztere kaum Berührung zuläßt. Links Mamma frei, ganze rechte Thoraxseite gleichfalls frei.

13. Dezember. Therapie: Massage (ohne Gymnastik).

22. Dezember. In den letzten Tagen kaum mehr einen Anfall. Patientin gibt spontan an, daß ihr die Anfälle mit den Schmerzen der linken Brustseite zusammen zu hängen schienen. Objektiv: Druckpunkte noch sehr empfindlich.

29. Dezember. Anfälle nur noch in „Andeutungen", „kann sie bekämpfen".

12. Januar 1905. Auch die Angstanfälle verschwunden. Nächte ungestört. Objektiv nur noch in der Achsellinie ein Druckschmerzpunkt, die ganze linke Thorax- resp. Herzgegend kann schmerzlos abgetastet werden.

16. Februar. Dauernde Besserung, hört auf, um sich einer Operation zu unterziehen.

Juni 1905 erfahre ich, daß das Befinden dauernd gut geblieben ist.

Die mitgeteilten Beobachtungen ergeben folgendes:

Soweit eine Wahrscheinlichkeitsdiagnostik überhaupt die Trennung zuläßt, scheint sowohl bei wahrer als bei falscher Angina pectoris eine günstige Einwirkung der Thoraxmassage vorhanden zu sein. Hinsichtlich der ersteren kommen besonders die Fälle 1, 2, 3, 6, 7 in Betracht. In einigen Fällen war der Zusammenhang zwischen Massage und Besserung fast experimentell festzustellen: so zeigt Fall 3 eine Besserung der anginösen Beschwerden erst nach Hinzunehmen der Thoraxmassage zur bereits 2 Jahre ohne nennenswerten Erfolg getriebenen Gymnastik, und in den Fällen 4, 5, 7 finden wir wiederholt, daß die Angina zurückgeht nach Einsetzen der Massage, um nach dem Aufhören derselben wiederzukehren.

Selbst den Fall 6 mit den schwersten Erscheinungen, bei welchem eine nennenswerte, vorhaltende Besserung nicht zu verzeichnen ist, läßt einen unmittelbaren, erleichternden Einfluß der Massage immerhin erkennen.

Es gelingt oft nicht leicht und, wie es scheint, bisweilen nicht immer ganz, die Empfindlichkeiten und damit die Reizquelle für die Angina pectoris zu beseitigen.

Die Anzahl der mitgeteilten Fälle, welche übrigens sämtliche

und ohne getroffene Auswahl sind, dürfte genügen, um die Aufmerksamkeit auf die Aufnahme der Massage des Thorax in den Behandlungsplan zu lenken.

Auf die Frage, was der Empfindlichkeit am linken Thorax zugrunde liegt und wie der auffallende Zusammenhang mit dem Bestehen und dem Verschwinden von anginösen Zuständen zu erklären ist, kann man wohl nur mit Vermutungen antworten. Es handelt sich vielleicht um dieselben unbestimmten Gewebsverdichtungen in der Haut, dem Unterhautzellgewebe und der Muskulatur, welche sowohl an sich empfindlich sind als auch durch Druck hindurchziehende Nervenbahnen empfindlich stimmen und in einen Reizzustand versetzen.

Wir kennen aus der Massagetechnik sehr wohl solche different konsistente Gewebspartien, ich erinnere nur an die schmerzhafte Affektion des Lumbagos mit und ohne Ischias und an jene Schwielenbildungen in der Nackenmuskulatur mit konsekutiven Kopfneuralgien.

Zur weiteren Erklärung der reflektorischen Beziehungen zwischen den sensitiven Nerven der linken Thoraxseite bedürfen wir ohne Frage der Heranziehung des Nervus sympathicus, welcher im Reizzustande, im Gegensatz zu den Fasern des N. depressor, durch Auslösung von konstriktorischen Vorgängen an den Kranzarterien eine Ischämie des Herzens und damit eine Angina pectoris sehr wohl hervorrufen könnte.

Man hat gerade in neuerer Zeit auf Grund klinischer Beobachtungen den Sympathicus wieder zur Verantwortung gezogen für eine Reihe von sensitiven Neurosen.[1]) Sympathicusfasern stehen höchstwahrscheinlich in einem ausgedehnten Netzwerk in und über dem Körper miteinander in Verbindung. Von Bidder und Volkmann sind mit Sicherheit bereits 1842 Sympathicusfasern in den Spinalnerven nachgewiesen, und zwar in den uns interessierenden Nerven der Haut z. B. zu 50 %. — Weshalb für unsere Fälle die linke Seite gerade von primärer Empfindlichkeit befallen ist, kann ich nicht sagen. Die Halbseitigkeit von neuralgischen Affektionen ist uns an und für sich sehr wohl bekannt und in der Hönck'schen Arbeit findet sich die Betonung der auffallend häufigen Linksseitigkeit des „Sympathizismus". Daß anderer-

1) Vgl. hierzu die Arbeit: Dr. Hönck, Über Neurasthenia hysterica und die Hysterie der Frau, Halle 1905, Sammlung zwangloser Abhandlungen auf dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe VI. Bd. Heft 6.

seits die linke Seite resp. links gelegene, spinale Nervenbahnen zu dem Herzen in gewissen Beziehungen stehen, ersehen wir aus dem Verhalten der Angina pectoris in der Ausstrahlung des Schmerzes vorzugsweise in den linken Plexus brachialis.

Ich komme zum Schluß:

Unsere ganze mechanische Behandlung des Zirkulationssystems befindet sich noch immer in einem Stadium der Empirie, sowohl in praktischer als in theoretischer Hinsicht. Noch immer gilt es, Material zu sammeln. Ein solches Vorgehen bietet heutzutage keine Schwierigkeiten mehr, da die gymnastischen Institute sehr verbreitet und im Anschluß an fast alle größeren Krankenanstalten entstanden und im Entstehen begriffen sind. Besonders die mechanische Gymnastik hat sich in unerwarteter Weise ihrer inneren und äußeren Vorteile wegen bewährt und eingeführt. Dieser Umstand erlaubt eine ausgiebige Nachprüfung: und hierzu möchte ich hinsichtlich der Angina pectoris aufgefordert haben. — Es versteht sich von selbst, daß einer gleichzeitigen internen Therapie mit Jodpräparaten etc. nichts im Wege steht!

Hamburg, 18. September 1905.